



Benutzerhandbuch

HandyTone 286
Analoger Telefon Adapter
Version 1.00D

Aus dem Englischen
übersetzt von sipgate.de

Grandstream Network, Inc.
www.grandstream.com

Inhaltsverzeichnis

1. Willkommen.......... 3
2. Installation.......... 4
2.1 Packungsinhalt.......... 4
3. Hardware Spezifikation.......... 6
4. Grundfunktionen.......... 7
4.1 Die Sprachansage.......... 7
4.2 Anrufen.......... 8
4.2.1 Anrufe auf Telefonen.......... 8
4.2.2 Anruf über IP.......... 8
5.Konfiguration.......... 11
5.1 Konfiguration des HandyTone Adapters per Sprachansage 11
5.1.1 DHCP Modus.......... 11
5.1.2 Statischer IP Modus.......... 11
5.2 Konfiguration des HandyTone per Webbrowser.......... 11
5.2.1 Zugriff auf das Konfigurationsmenü per Webbrowser.......... 11
5.2.2 Konfigurationsmenü.......... 12
5.2.3 Änderungen in der Konfiguration speichern.......... 17
5.2.4 Den Adapter ferngesteuert rebooten.......... 18
6 Firmware Software Upgrade.......... 19
6.1 Upgrade der Firmware mit TFTP.......... 19
7. Probleme.......... 20
7.1 Lösungen für häufige Probleme.......... 20
7.2 Router-Einstellungen.......... 21

1. Willkommen

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb eines HandyTone 286!

Der preisgekrönte HandyTone 286 ist ein innovativer Adapter für analoge Telefone, der ein großes Funktionsspektrum und hervorragende Tonqualität zu einem besonders erschwinglichen Preis bietet. Mit diesem Gerät können Sie Ihr bisheriges Telefon wie gewohnt weiter zum Telefonieren benutzen und trotzdem von den neuen Möglichkeiten der IP-Telefonie über breitbandige Internet-Anbindungen Gebrauch machen.

Der HandyTone 286 ist kompatibel mit dem SIP-Standard und funktioniert mit nahezu allen analogen Endgeräten, die das DTMF-Tonwahlverfahren unterstützen.

Dieses Dokument kann Änderungen unterworfen sein. Aktualisierte Versionen dieses Benutzerhandbuchs stehen unter folgender Adresse zum Download bereit:

http://www.sipgate.de/img/anleitung_ata286.pdf

Eine Englischsprachige Version finden Sie unter:

http://www.grandstream.com/user_manuals/HandyTone.pdf

Viel Spaß mit Ihrem neuen Analog Adapter!

Das sipgate.de Team

2. Installation

Der HandyTone Analog Telefon Adapter ist für die Nutzung mit herkömmlichen analogen Telefonen konzipiert. Sie benötigen also ein analoges Telefon, welches das DTMF Tonwahlverfahren unterstützt. Schließen Sie dieses Telefon an die mit PHONE beschriftete Buchse des Adapters an. Anschließend verbinden Sie den HandyTone Adapter mittels des mitgelieferten RJ45 Ethernet Kabels mit einem freien Port in Ihrem Router. Stecken Sie das Netzteil des HandyTone ein und warten Sie, bis der Adapter bootet.

2.1 Packungsinhalt

Die HandyTone 286 Packung enthält:

1) ein HandyTone 286
2) einen Universalstromadapter
3) ein Ethernetkabel

TASTER: Nachdem Sie den Strom angeschlossen haben, blinkt der Taster für einige Sekunden. Danach ist der Adapter betriebsbereit. Der Taster leuchtet während eines Telefonates dauerhaft rot, wenn Sie angerufen werden und Ihr Telefon klingelt, blinkt der Taster.

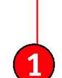
Um die IP-Adresse Ihres Adapters zu erfahren, drücken Sie den Taster und die "0" und "2" an Ihrem Telefon. Sie bekommen die IP-Adresse in englischer Sprache an Ihrem Telefon angesagt.

TELEFON: Schliessen Sie Ihr analoges Telefon hier an. Der mitgelieferte Adapter TAE-RJ11 hilft hier in den meisten Fällen weiter.

INTERNETANSCHLUSS: Das beiligende weisse Netzwerkkabel wird hier angeschlossen, auf der anderen Seite wird das Kabel in einen freien 10-Mbit/s-Anschluß Ihres Routers gesteckt.

GRÜN: Der Adapter hat eine Kabelverbindung zum Router.

GELB: Der Adapter überträgt Daten über die Verbindung.



STROMANSCHLUSS: Nachdem Sie alle anderen Kabel angeschlossen haben, schliessen Sie das Netzteil an dieser Buchse an.

3. Hardware Spezifikation

In der folgenden Tabelle finden Sie die technischen Daten Ihres HandyTone 286 Telefons:

LAN Schnittstelle	1 x RJ45 10Base-T
Button	1
LED	rot- & grünfarbig
Universalstromadapter	Input: 100-240V AC 50-60 Hz Output: +5VDC, 1200mA, UL zertifiziert
Maße	66mm Breite 3mm Länge 27mm Höhe
Gewicht	85g
Lagertemperatur	0-40°C
Betriebstemperatur	0-40°C
Luftfeuchtigkeit	10%-90%
Prüfzeichen	FCC / CE

4. Grundfunktionen

4.1 Die Sprachansage

Zur schnellen und unkomplizierten Konfiguration verfügt der HandyTone über ein Sprachansagemenü. Um das Sprachmenü aufzurufen, drücken Sie einfach den Button. Nachdem das Gerät seine IP bezogen hat, kann es auch via Benutzeroberfläche im Internet konfiguriert werden.

Menü	**Sprachansage** (in Englisch)	**Benutzeroptionen**
Hauptmenü	„Enter a Main Option“	
01	„DHCP Mode“	Geben Sie „9“ ein, um den DHCP-Modus einzustellen
02	„IP Adress“ + IP-Adresse	Die IP-Adresse wird angesagt. Geben Sie die 12stellige neue IP-Adresse an, wenn Sie eine statische IP nutzen
03	„Subnet“ + IP-Adresse	Gleiches Menü wie 02
04	„Gateway“ + IP-Adresse	Gleiches Menü wie 02
05	„DNS Server“ + IP-Adresse	Gleiches Menü wie 02
06	„TFTP Server“ + IP-Adresse	Gleiches Menü wie 02
47	„Direct Calling IP“	Nach der Eingabe hören Sie einen Wählton. Geben Sie nun die 12stellige IP-Adresse ein.
86	„Voice Messages Pending“	Geben Sie „9“ ein, um die vorkonfigurierte Telefonnummer zu wählen und die Sprachnachrichten zu erhalten.
99	„RESET“	Geben Sie „9“ zum Bestätigen des Resets ein. Geben Sie die MAC-Adresse ein, um die Standardkonfiguration wiederherzustellen.
	„invalid entry“	Sie werden automatisch in das Hautpmenü verwiesen.

Anmerkungen:

Wenn Sie den Button einmal gedrückt haben, befinden Sie sich im Sprachmenü. Drücken Sie den Button erneut, während Sie sich im Sprachansagemenü befinden, schaltet das Gerät auf „Direct IP calling“ und ein Wählton erklingt.

„*“ Funktionen sind ähnlich denen der Pfeiltasten des BT-100 Telefons, um im Menü vorzublättern.
Mit „#“ rufen Sie das Hauptmenü auf.

„9“ ist nur zur Bestätigung zu gebrauchen (vgl. ENTER-Taste).
Alle mehrstelligen Zahlensequenzen haben vordefinierte Längen – 2 Stellen für die Menüoptionen und 12 Stellen für die IP-Adresse. Wenn die Eingaben korrekt eingegeben wurden, verarbeitet das Gerät diese automatisch. Die Schlüsseleinträge können nicht entfernt werden, das Gerät wird in diesem Fall eine Fehlermeldung von sich geben.

4.2 Anrufen

4.2.1 Anrufe auf Telefonen

Es gibt zwei Möglichkeiten, Rufnummern anzurufen:
1) Wählen Sie die Durchwahlnummer und warten Sie fünf Sekunden
2) Sie können die Nummern direkt anwählen und die Taste „#'“ drücken (vorausgesetzt diese Taste wurde zuvor als Wahltaste im Web-Konfigurationsmenü des Adapters definiert

Darüber hinaus können Sie natürlich Wahlhilfen wie z.B. das Telefonbuch Ihres analogen Endgerätes nutzen.

4.2.2 Anruf über IP

Direkte Anrufe über die IP ermöglichen eine Verbindung ohne SIP-Proxy zwischen zwei Telefonen, Ihrem HandyTone mit angeschlossenem analogen Telefon und einem anderen VoIP-Anschluss. Anrufe zwischen zwei VoIP-Telefonen können gemacht werden, wenn

- beide, HandyTone ATA und ein anderer VoIP Apparat (z.B. ein weiteres HandyTone ATA oder ein anderer ATA), öffentliche IP-Adessen haben, oder
- beide, HandyTone ATA und ein anderer VoIP Apparat (z.B. ein weiteres HandyTone ATA oder ein anderer ATA) in dem gleichen LAN mit öffentlicher oder privater IP angeschlossen sind, oder
- beide, HandyTone ATA und ein anderer VoIP Apparat (z.B. ein weiteres HandyTone ATA oder ein anderer ATA) durch die Nutzung eines Routers verbunden werden können und öffentliche oder private IP-Adressen benutzen.

Um einen Anruf direkt über die IP zu tätigen, nehmen Sie erst den Hörer ab

oder aktivieren Sie den Freisprechmodus. Anschließend verfahren Sie wie in Kapitel 4.1, Ansage 47 beschrieben und wählen die 12stellige IP-Zieladresse. Wenn es eine Gegenstelle gibt, gehen Sie erneut wie in Kapitel 4.1, Ansage 47 vor, geben die codierte Nutzerkennung gefolgt von *3 (Code für @) und anschliessend *4 (Code für „:“) gefolgt von der codierten Portnummer ein.

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen Codierung für häufig verwendete Zeichen:

Tastenkombination	Bedeutung
00	0
01	1
02	2
03	3
04	4
05	5
06	6
07	7
08	8
09	9
*0	. (Punkt)
*1	_ (Unterstrich)
*2	- (Bindestrich / Minus)
*3	@
*4	: (Doppelpunkt)
21	A
22	B
23	C
31	D
32	E
33	F
41	G
42	H
43	I
51	J

Tastenkombination	Bedeutung
52	K
53	L
61	M
62	N
63	O
71	P
72	Q
73	R
74	s
81	T
82	U
83	V
91	W
92	X
93	Y
94	Z

Die Regel für diese Verschlüsselung lautet:
„a“ ist der erste Buchstabe auf der Taste „1“, also ist der Code „11“.
„b“ ist der zweite Buchstabe auf Taste „1“ und der Code ist „12“.
„c“ ist der dritte Buchstabe auf der Taste „1“ und der Code ist „13“.
Gleichermaßen ist „d“ der erste Buchstabe der Taste „2“ und der Code ist „21“.
Diese Musterregel gilt für alle anderen alphabetischen Codierungen.

Beispiele:
Wenn die IP-Zieladresse 192.168.0.160 ist, ist die Rufnummer 192168000160.
Wenn die IP-Zieladresse plus Port 192.168.1.20:5062 ist, lautet die Rufnummer 192168120*45062.Wenn die Zieladresse john@192.168.1.100:5062 ist, ist die Rufnummer 51634262*3192168001100*45062. Mit SEND/REDIAL Taste oder der „#“ Taste, insofern diese dafür konfiguriert ist, starten Sie den Anruf.

5. Konfiguration

5.1 Konfiguration des HandyTone Adapters per Sprachansage

5.1.1 DHCP Modus

Aktivieren Sie den DHCP Modus durch Drücken des Buttons am Adapter und anschließende Eingabe der Ziffern 0 und 1 (wie in Kapitel 4.1 Sprachmenü Option 01). Bestätigen Sie die Änderung mit der Ziffer 9.

5.1.2 Statischer IP Modus

Gehen Sie vor, wie in Kapitel 4.1 Sprachmenü Option 01, um den statischen IP Modus einzuschalten. Benutzen Sie dann die Optionen 02, 03 und 04 um IP, Subnet Mask und das Gateway einzustellen.

5.2 Konfiguration des HandyTone per Webbrowser

Die HandyTone Serie hat einen integrierten Webserver, der auf HTTP GET/POST-Anfragen antwortet. Die dort hinterlegten HTML-Seiten sind per Webbrowser (Internet Explorer, Opera, Netscape, etc.) abrufbar. Auf diese Weise können Sie Ihr HandyTone ganz bequem vom PC aus einstellen und können auf die Konfiguration per Sprachansage verzichten.

5.2.1 Zugriff auf das Konfigurationsmenü per Webbrowser

Zunächst benötigen Sie die aktuelle IP-Adresse des HandyTone Adapters. Drücken Sie - wie im Kapitel 4.1, Menüoption 02 beschrieben - den Button am Adapter und geben Sie über die Tastatur Ihres Analogtelefons eine 0 und eine 2 ein. Die IP-Adresse Ihres Adapters wird nun angesagt.

Das Konfigurationsmenü kann nun unter der folgenden URL mit einem Webbrowser aufgerufen werden:

http://HandyTone-IP-Adress

In diesem Fall ist **HandyTone-IP-Adress** die (soeben in Erfahrung gebrachte) IP-Adresse Ihres HandyTone.

Das Gerät wird mit folgendem Login-Screen antworten:

Welcome to Grandstream IP Phone

Password

Login

Die Standardeinstellung des Passworts ist „admin“, beim Wechseln des Passwortes ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten!

5.2.2 Konfigurationsmenü

Nachdem Sie das korrekte Passwort eingeben haben, wird der integrierte Webserver im Adapter mit der Anzeige des Konfigurationsmenüs antworten. Die Definitionen für alle Konfigurationsparameter im Konfigurationsmenü sind:

Parameter	***Erläuterung***
Passwort	Enthält das Passwort für den Zugang zur Web-Konfiguration. Bitte achten Sie auf die Groß- und Kleinschreibung!
IP Address	Es gibt zwei Modi, in denen der Adapter agieren kann: – Wenn DHCP eingeschaltet ist, werden alle Werte für den statischen IP Modus nicht benutzt (auch wenn sie noch im Speicher vorhanden sind) und das IP-Telefon wird seine IP-Adresse vom ersten DHCP-Server anfordern, der über das angeschlossene LAN entdeckt wird. – Wenn der statische IP Modus ausgewählt wurde, müssen die IP-Adresse, Subnet Mask, Default Router IP-Adresse, DNS Server 1 (primary), DNS Server 2 (secondary) Felder konfiguriert werden. Diese Felder sind im Lieferzustand auf 0 gestellt.
Outbound Proxy	Dieses Feld enthält die URL oder IP Adresse, gegebenenfalls auch den Port (sollte dieser anders als 5060 sein), des Outbound Proxy. Gibt es keinen Outbound Proxy, muss dieses Feld leer sein! Wenn das Feld nicht leer ist, werden alle abgehenden Requests an den Outbound Proxy gesendet.
SIP User ID	Enthält den Usernamen aus der SIP Adresse für dieses Telefon. Wenn die SIP Adresse z.B. sip:8007711@sipgate.de ist, lautet Ihre SIP User ID „8007711“. Bitte lassen Sie gegebenenfalls das anführende „sip:“ weg!

Parameter	*Erläuterung*
SIP User ID is Phone Number	Wenn dem Telefon eine PSTN Telefonnummer zugeteilt ist, sollte dieses Feld auf „Yes“ stehen. Andernfalls stellen Sie es auf „No“. Wenn „Yes“ gesetzt ist, wird allen SIP requests ein „user=phone“ Parameter im From Header angehängt.
SIP Login ID	Dieses Feld enthält die Login-ID, die für die SIP Authentifizierung benötigt wird. Bitte beachten Sie, dass Ihre SIP Login ID eine andere als Ihre SIP User ID sein kann.
SIP Passwort	Dieses Feld enthält das zu Ihrer SIP Login ID zugehörige Kennwort.
Bevorzugter Vocoder	Der HandyTone Adapter unterstützt sechs verschiedene Sprachverschlüsselungsarten, einschließlich G711-ulaw, G711-alaw, G723, G729A/B, G726-32 (ADPCM) und G728. Abhängig vom Produktmodell werden u.U. einige dieser Vocoder standardmäßig nicht unterstützt. Der User kann die Vocoder in eine Präferenzliste eintragen, die in der gleichen Präferenzfolge in die SDP-Nachricht einbezogen werden. Der erste Vocoder in der Liste wird durch die entsprechende Option in „Choice 1“ eingegeben. Gleichermaßen wird der letzte Vocoder in der Liste durch die entsprechende Eingabe in „Choice 6“ definiert.
G723 Rate	Definiert die Codierungsrate für den G723 Vocoder. Eine Rate von 6.3kbps ist standardmäßig vorausgewählt.
Silence Suppression	Diese Funktion dient der Kontrolle der Rauschunterdrückung, VAD Feature der G723 und G729 Vocoder. Wenn diese auf „Yes“ gestellt sind und die Leitung kein Geräusch überträgt, werden kleine Mengen VAD-Daten (anstelle der Audiodaten) gesendet. Wenn diese Funktion auf „No“ gestellt ist, ist dieses Feature ausgeschaltet.
IP Qos	Definiert die 3 Ebenen der Quality of Service Parameter, die der Wert für die IP-Präferenz oder Diff-Serv oder MLPS sind. Die Standardeinstellung ist 48.
VLAN Tag	Enthält den für Layer 2 VLAN Tag benutzten Wert. Die Standardeinstellung ist leer.
Dial Plan	Dieser Wert enthält den Wählplan-Präfix-String (üblicherweise einen ASCII numerischen String). Wenn dieses Feld nicht leer ist, wird dieser String als Präfix für den Ziel-URL-String in dem „An“ Dateikopf einer INVITE-Nachricht benutzt.
Use # as Send Key.	Dieser Parameter ermöglicht dem User die „#“-Taste als „Send“ oder „Dial“ Taste zu nutzen. Ist diese Funktion einmal mit „Yes“ aktiviert, so wird die gewählte Numnmer angewählt, wenn Sie diese Taste drücken. Ist diese Funktion auf „No“ gestellt, wird das „#“ beim Wählen als Ziffer in die Rufnummer integriert

Parameter	*Erläuterung*
SIP-Registrierung	Dieser Parameter kontrolliert, ob der HandyTone ATA eine REGISTER Nachricht an den Proxy Server senden muss oder nicht. Die Standardeinstellung ist „No“.
Registration Interval	Dieser Parameter erlaubt es dem User die Wiederholungsfrequenz (in Minuten) zu spezifizieren, in der der HandyTone ATA die Registrierung mit dem spezifizierten Registrator wiederholt. Der Standardintervall ist auf 60 Minuten eingestellt. Die maximale Intervallfrequenz sind 65535 Minuten, bzw. 45 Tage.
Local SIP Port	Dieser Parameter definiert den lokalen SIP Port, über den der HandyTone ATA empfängt und sendet. Der Standardwert ist 5060.
Local RTP Port	Dieser Parameter definiert das lokale RTP-RTCP Port-Paar, über den der HandyTone ATA empfängt und sendet. Dies ist die die Grundlage des RTP-Ports für den Nullkanal. Der Nullkanal wird diesen port_value für RTP und den port_value+1 für den RTCP nutzen, der Kanal 1 wird den port_value+2 für RTP und port_value+3 für den RTCP nutzen. Der Standardwert ist 5004.
Use Random Port	Dieser Parameter, wenn er auf „Yes“ gestellt ist, wird eine zufällige Generierung der lokalen SIP- und RTP-Ports vornehmen. Dies ist gewöhnlich notwendig, wenn mehrere HandyTone ATAs hinter dem selben NAT benutzt werden.
NAT Traversal	Dieser Parameter definiert, ob der HandyTone ATA den NAT Traversal Mechanismus aktivieren wird oder nicht. Wenn der Mechanismus durch die Option „Yes“ aktiviert wird und ein STUN Server gefunden wurde, wird sich der HandyTone ATA entsprechend der STUN-Client Spezifikation verhalten. In diesem Modus wird der integrierte STUN-Client im HandyTone ATA versuchen herauszufinden, hinter welchem Typ Firewall/NAT er sich befindet. Wenn der vorgefundene NAT ein Full Cone, Restricted Cone oder ein Port-Restricted Cone ist, wird der HandyTone ATA versuchen, für alle ausgehenden Nachrichten seine eingetragene öffentliche IP-Adresse und den Port für SIP und SDP Nachrichten zu nutzen. Wenn dieses Feld ohne spezifizierten STUN-Server auf „Yes“ gestellt wurde, wird der HandyTone ATA periodisch (etwa alle 10 Sekunden) ein leeres UDP-Datenpaket an den SIP-Server senden, um den Durchgang im NAT offen zu halten.
TFTP Server	Dies ist die IP-Adresse des konfigurierten TFTP-Servers. Wenn diese nicht null und nicht leer ist, wird der HandyTone ATA versuchen neue Konfigurationsdateien oder neue Imagecodes von dem spezifizierten TFTP-Server beim Booten zu empfangen. Es werden 3 Versuche vor einem Timeout gestartet, danach wird der Boot-Prozess mit den vorhandenen Imagecodes durchgeführt. Wenn ein TFTP-Server konfiguriert wurde und neue Imagecodes vorhanden sind, werden die neugeladenen Imagecodes verifiziert und anschließend im Gerätespeicher gespeichert.

Parameter	*Erläuterung*
Voice Mail User ID	ACHTUNG: Nur für BudgeTone Telefone – nicht für Adapter! Dieser Parameter definiert die User ID (oder Durchwahlnummer) des VoiceMailSystems eines Dritten, bei dem der User einen Account haben könnte. Indem Sie die VoiceMail Durchwahl definieren, wird nach dem Betätigen der „Message“-Taste am Telefon eine INVITE Nachricht an die Durchwahl geschickt, die es erlaubt Nachrichten zu empfangen.
Offhook Auto-Dial	Dieser Parameter erlaubt es Ihnen, die User-ID oder Durchwahlnummr zu konfigurieren, die automatisch gewählt wird sobald der Hörer abgehoben wird. Bitte beachten Sie, dass nur die Nutzerkennung einer SIP-Adresse hier eingegeben werden kann. Der HandyTone ATA wird automatisch ein @ und den Host der korrespondierenden SIP-Adresse anhängen
Send DTMF	Dieser Parameter kontrolliert den Weg, auf dem DTMF-Vorgänge übermittelt werden. Es gibt 3 Wege: in Audio, d.h. DTMF wird mit einem Audiosignal kombiniert (nicht sehr zuverlässig, da codec mit niedriger Bitrate), via RTP (RFC2833) oder via SIP INFO.
Send Flash Event	Dieser Parameter ermöglicht dem User zu entscheiden, ob er über einen Flash-Event per SIP NOTIFY benachrichtigt wird, oder ob nur in den Sprachkanal geschaltet wird, wenn die Flash-Taste gedrückt wird.
NTP Server	Dieser Parameter definiert die URL oder IP-Adresse des NTP-Servers, mit welchem der HandyTone ATA korrespondiert, um die Zeit- und Datumsanzeige zu aktualisieren.
Time Zone	Dieser Parameter kontrolliert, in welchem Format die Zeit angezeigt werden soll.
Daylight Savings Time	Dieser Parameter definiert, ob die Zeitanzeige im Winter- oder Sommerzeitmodus operiert. Ist diese Funktion auf „Yes“ gestellt, wird die Sommerzeit angezeigt.
Send Anonymous	Ist dieser Parameter auf „Yes“ gestellt, wird der „From“ Titel in den ausgehenden INVITE Nachrichten automatisch auf anonym gestellt und blockt die Übermittlung der Anrufer-ID ab.

Grandstream IP Phone Configuration

MAC Address:		
Software Version:		
Admin Password:	******	(password to configure this IP phone)
IP Address:	(●) dynamically assigned via DHCP or PPPoE	
	PPPoE account ID:	
	PPPoE password:	
	( ) statically configured as:	
	IP Address: 192 . 168 . 0 . 160	
	Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0	
	Default Router: 0 . 0 . 0 . 0	
	DNS Server 1: 0 . 0 . 0 . 0	
	DNS Server 2: 0 . 0 . 0 . 0	
SIP Server:	sipgate.de	(e.g., sip.mycompany.com, or IP address)
Outbound Proxy:	proxy.de.sipgate.net	(e.g., proxy.myprovider.com, or IP address, if any)
SIP User ID:	8007711	(the user part of an SIP address)
Authenticate ID:	8007711	(can be identical to or different from **SIP User ID**)
Authenticate Password:	******	
Name:	sipgate	(optional, e.g., John Doe)

Advanced Options:		
Preferred Vocoder: (in listed order)	choice 1:	current setting is "PCMA"
	choice 2:	current setting is "PCMU"
	choice 3:	current setting is "G729"
	choice 4:	current setting is "G723"
	choice 5:	current setting is "G726-32"
	choice 6:	current setting is "G728"
G723 rate:	(●) 6.3kbps encoding rate	( ) 5.3kbps encoding rate
Silence Suppression:	(●) No	( ) Yes
Voice Frames per TX:	2	(up to 10/20/32/64 frames for G711/G726/G723/other codecs respectively)
IP QoS:	8	(IP Diff-Serv or Precedence value for RTP)
VLAN Tag:	0	(802.1Q/802.1p classification for RTP)
SIP User ID is phone number:	(●) No	( ) Yes

Dial Plan:	(dial plan prefix string)
SIP Registration:	Yes No
Clear Registration On Reboot:	Yes No
Register Expiration:	60 (in minutes. default 1 hour, max 45 days)
Early Dial:	No Yes (use "Yes" only if proxy supports 484 response)
Use # as Dial Key:	No Yes (if set to Yes, "#" will function as the "(Re-)Dial" key)
local SIP port:	5060 (default 5060)
local RTP port:	5004 (1024-65535, default 5004)
Use random port:	No Yes
NAT Traversal:	No Yes, STUN server is: stun.sipgate.net:10000 (URI or IP:port)
keep-alive interval:	14 (in seconds, default 20 seconds)
TFTP Server:	217 .10 .79 .18 (for remote software upgrade and configuration)
Voice Mail UserID:	(User ID/extension for 3rd party voice mail system)
Offhook Auto-Dial:	(User ID/extension to dial automatically when offhook)
Send DTMF:	in-audio via RTP (RFC2833) via SIP INFO
DTMF Payload Type:	101
Send Flash Event:	No Yes (Flash will be sent as a DTMF event if set to Yes)
NTP Server:	ntp.sipgate.net (URI or IP address)
Time Zone:	current setting is "GMT+1:00 (Paris, Amsterdam,Berlin, Rome, etc.)"
Daylight Savings Time:	No Yes (if set to Yes, display time will be 1 hour ahead of normal time)
Send Anonymous:	No Yes (caller ID will be blocked if set to Yes)

Update Cancel Reboot

5.2.3 Änderungen in der Konfiguration speichern

Wenn Sie eine Änderung gemacht haben, müssen Sie diese im Konfiguratinsmenü mit dem Button „Update“ übernehmen. Erst dann werden die Werte in den Adapter geschrieben. Das Konfigurationsmenü wird anschließend den folgenden Bildschirm zur Bestätigung, dass die Änderungen gesichert wurden, anzeigen:

Grandstream IP Phone Configuration Update Status

Your configuration changes have been saved.
They will take effect on next reboot.

Back to Home Page

Es wird empfohlen, das IP-Telefon neu zu starten nachdem obiger Bildschirm angezeigt wurde.

5.2.4 Den Adapter ferngesteuert rebooten

Der Administrator eines Adapters kann das Gerät ferngesteuert rebooten, indem er den Menüpunkt „Reboot“ am Ende des Konfigurationsmenüs wählt. Zur Bestätigung eines Reboots wird die folgende Meldung angezeigt:

Grandstream IP Phone Rebooting Status

The IP phone is rebooting now...
You may relogin by clicking on the link below in 30 seconds.

Click to relogin

Sie können sich nach ca. 30 Sekunden wieder in das Gerät einloggen.

6 Firmware Software Upgrade

6.1 Upgrade der Firmware mit TFTP

Um die Firmware Software des Adapters einfach und bequem auf den aktuellen Stand zu bringen, ist ein TFTP-Server in der Webkonfiguration einstellbar, auf dem die neue Software für das Gerät liegt. Der Adapter kann sich bereitstehende Upgrades dann automatisch herunterladen.

Das TFTP Upgrade kann sowohl mit statischer IP als auch im DHCP-Modus arbeiten, mit privater oder öffentlicher IP-Adresse. Es wird empfohlen, dass der TFTP-Server entweder eine öffentliche IP-Adresse hat oder im selben LAN ist wie der Adapter.

Der TFTP-Check findet nur während der Initialisierung beim Hochfahren statt. Wird der konfigurierte TFTP-Server gefunden und eine neue Software ist verfügbar, wird der Adapter versuchen die neuen Datei-Images in das integrierte SRAM zu laden. Bis zur Verifizierung der Prüfsumme wird das neue Software-Image im Zwischenspeicher gehalten. Wenn der TFTP scheitert, z.B. weil der TFTP-Server nicht reagiert, keine neuen Software-Images verfügbar sind oder der integrierte Prüfsummentest scheitert, wird der Adapter den TFTP-Prozess stoppen und die vorhandene (alte) Software-Version zum Booten nutzen.

Der Download-Prozess per TFTP kann über das Internet ein bis zwei Minuten, über ein lokales Netzwerk (LAN) unter Umständen nur 20 Sekunden dauern. Für User ohne lokalen TFTP-Server bietet GrandStream einen NAT-kompatiblen TFTP-Server im öffentlichen Internet zum automatischen Download der neuesten Firmware an. Die TFTP-Server IP-Adresse erhalten Sie auf der GrandStream Website www.grandstream.com.

7. Probleme

7.1 Lösungen für häufige Probleme

Problem	*Lösung*
Die große Taste leuchtet nicht auf!	Bitte überprüfen Sie Ihren Stromanschluss!
Ich höre nur ein schnelles Besetztzeichen	Bitte heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab und drücken Sie die große Taste auf Ihrem Adapter. Auf die nun folgende Ansage drücken Sie die „0“ und die „2“ an Ihrem Telefon. Sollten Sie eine Reihe von lauter Nullen angesagt bekommen, so vergewissern Sie sich, dass Ihr Router per DCHP IP-Adressen verteilt. Bitte vergewissern Sie sich auch, dass Ihr Router oder Switch über einen Ethernetanschluß mit einer Bandbreite von 10 Mbit verfügt. Einige Geräte unterstützen ausschließlich Anschlüsse mit 100 Mbit. Wenn Ihr Router die Bezeichnung 10/100 Mbit trägt, so unterstützt er beide Standards – das ist ideal. Wenn Ihnen nicht nicht ausschließlich Nullen angesagt werden, so ist die Zuteilung der IP-Adresse über den Router erfolgreich verlaufen. In diesem Fall vergewissern Sie sich, dass Ihr Router über eine aktive Internet-Verbindung verfügt.
Ich kann während eines Telefonats den anderen Teilnehmer nicht hören oder der Teilnehmer kann mich nicht hören	Es liegt ein Einstellungsproblem an Ihrem Router vor. Bitte befolgen Sie die Hinweise in Sektion 7.2 dieser Anleitung.
Eine Verbindung kommt zustande, bricht jedoch nach 10 Sekunden ab.	Die Information, dass die Gegenstelle abgehoben hat, erreicht den Adapter nicht. Dies ist ein Router- oder Firewallproblem. Bitte befolgen Sie die Hinweise in Sektion 7.2 dieser Anleitung.
Ich kann wählen, höre aber kein Tuten. Der andere Teilnehmer nimmt direkt ab.	Es liegt ein Einstellungsproblem an Ihrem Router vor. Bitte befolgen Sie die Hinweise in Sektion 7.2 dieser Anleitung.
Bei Aufruf der Web-Konfiguration des Adapters werde ich nach einem Passwort gefragt.	Ihr Passwort finden Sie auf www.sipgate.de unter „Meine Daten“, „Daten zum Anschluss“, „SIP-Passwort“.

7.2 Router-Einstellungen

Sollte Ihr Adapter wider Erwarten nicht direkt an Ihrem Router funktionieren, sollten Sie Ihre Einstellungen überprüfen. Einige typische Fehler, die durch falsche Router-Einstellungen verursacht werden, sind:

– Bei der Gegenseite klingelt es, aber Sie hören keine Sprache
– Beim Angerufenen klingelt es weiter, obwohl Sie bereits aufgelegt haben
– Sie sind von außen nicht erreichbar, können also nicht angerufen werden
– Sie können Nummern anwählen, hören aber kein Klingeln. Sobald jemand abnimmt, kommt ein Gespräch zustande.

Für die oben genannten Probleme gibt es meist eine einfache Lösung:

Aktivieren Sie eine DMZ (DeMilitarized Zone) für Ihren Adapter!

Eine DMZ ist ein von allen Firewalleinstellungen ausgenommener Bereich von einer oder mehreren IP-Adressen. Meist finden Sie die Option DMZ im Menu Ihres Routers unter „Firewall“, „Advanced Settings“, „WAN Settings“ oder „Applications / Gaming“. Schalten Sie die DMZ ein und tragen Sie die IP-Adresse Ihres Adapters ein. Diese IP-Adresse finden Sie heraus, indem Sie den Hörer abnehmen, die große Taste auf dem Adapter drücken und die „0“ und die „2“ eingeben.

Zusätzlich: Abschalten aller Paketfilter und Firewall-Optionen

Obwohl das Aktivieren der DMZ bei einigen Routern bereits ausreichen wird, ist bei vielen Routern leider das Abschalten der Firewall unausweichlich. Dazu gehören unter Umständen auch einzelne Einstellungen wie „SPI“, „Paketfilter“ oder „IP-Filter“.